HBF500-E.book Page 231 Wednesday, October 17, 2007 10:40 AM

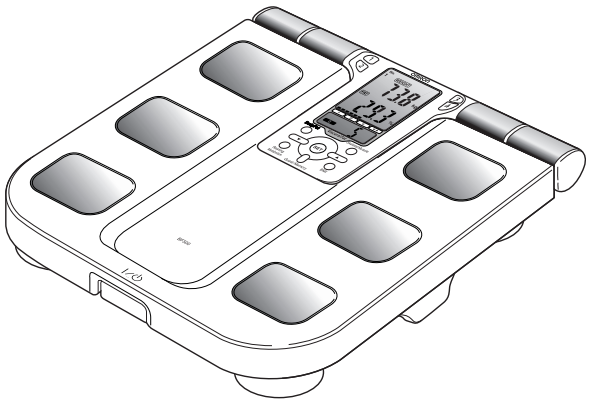
OMRON

# Interpretación de los resultados

## BF500

# Monitor de composición corporal

## Sáquele el mayor partido a su BF500



## Índice

ES

**Peso e IMC ..... 232**
**Proporción de grasa corporal y nivel de grasa visceral ..... 234**
**Metabolismo basal y músculo esquelético ..... 236**

**Nota:** Es posible que el porcentaje de grasa corporal calculado en esta unidad difiera significativamente del porcentaje de grasa corporal real en las siguientes circunstancias:

- Ancianos
- Personas con fiebre
- Culturistas o atletas muy entrenados
- Pacientes que se sometan a diálisis
- Los pacientes con osteoporosis con una densidad ósea muy baja
- Mujeres embarazadas
- Mujeres que hayan pasado la menopausia
- Personas con hinchazón

A Good Sense of Health

# IMC Y PESO IDEAL

Todo el mundo se preocupa por su peso. Pero, ¿cuál es la base para determinar su peso ideal?

La clave está en el IMC.

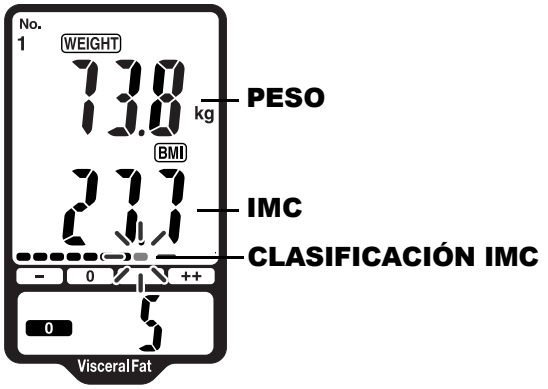
## ¿Qué es el IMC?

El IMC es la forma abreviada de Índice de masa corporal. Este índice emplea la siguiente fórmula sencilla para indicar la proporción que existe entre el peso y la altura de una persona.

**IMC = peso (kg) / altura (m) / altura (m)**

El OMRON BF500 utiliza la información de altura almacenada en su número de perfil personal para calcular su clasificación de IMC.

## Observe el siguiente ejemplo




Ejemplo de visualización:

| | |
|---|---|
| • Peso: | 73.8 kg |
| • IMC: | 27.7 |
| • Clasificación IMC: | + |

HBF500-E.book Page 233 Wednesday, October 17, 2007 10:40 AM



## *Grasa oculta no revelada por el IMC*

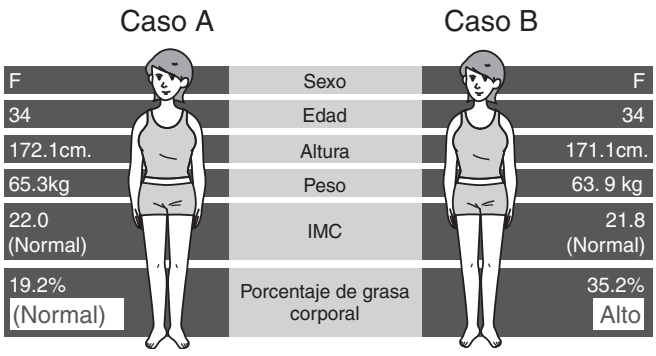
Aunque el IMC calcule un nivel de obesidad sencillo, también existen niveles de grasa oculta que no la revela una designación de IMC.

Los ejemplos que se mostrarán a continuación presentan dos casos que reveló una investigación de OMRON.

Aunque en los dos casos las personas tienen aproximadamente el mismo peso y altura, y con una designación del IMC normal, el porcentaje de grasa corporal (p. 234) para el caso B es elevado.

Es decir, aunque el caso presenta un peso corporal normal, el nivel de grasa real es elevado, revelando así la “grasa oculta”. La grasa oculta indica niveles elevados de grasa visceral(p. 235), que pueden provocar una mayor susceptibilidad a padecer enfermedades comunes, a pesar de que la designación de IMC sea normal.

*Ejemplos de grasa oculta*




### *Interpretación de los resultados del IMC*

| IMC | IMC (designación de la OMS) | Barra de clasificación del IMC (– 0 + ++) | Porcentaje de IMC |
|---|---|---|---|
| Menos de 18.5 | - (Bajo peso) | | 7.0 - 10.7<br>10.8 - 14.5<br>14.6 - 18.4 |
| Entre 18.5 y 24.9 | 0 (Normal) | | 18.5 - 20.5<br>20.6 - 22.7<br>22.8 - 24.9 |
| Entre 25 y 29.9 | + (Preobesidad) | | 25.0 - 26.5<br>26.6 - 28.2<br>28.3 - 29.9 |
| 30 o más | ++ (Obesidad) | | 30.0 - 34.9<br>35.0 - 39.9<br>40.0 - 90.0 |

Los índices mencionados hacen referencia a los valores para la evaluación de la obesidad propuestos por la OMS, la Organización Mundial de la Salud.

ES

## PROPORCIÓN DE GRASA CORPORAL Y NIVEL DE GRASA VISCERAL

# ANÁLISIS DE LA GRASA CORPORAL

La grasa corporal se clasifica como grasa visceral y grasa subcutánea, etc., dependiendo en qué zona del cuerpo se encuentre. En concreto, parece ser que el nivel de grasa visceral está intimamente relacionado con la susceptibilidad a padecer enfermedades comunes.

## ¿Qué es el porcentaje de grasa corporal?

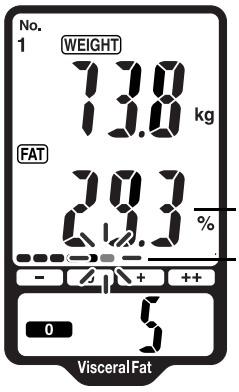
El porcentaje de grasa corporal se refiere a la cantidad de masa grasa del cuerpo con respecto al peso total expresado en forma de porcentaje.

El BF500 utiliza la impedancia bioeléctrica (IB) para calcular el porcentaje de grasa corporal, utilizando la siguiente fórmula sencilla.

**Porcentaje de grasa corporal (%) = {Masa de grasa corporal (kg) / Peso corporal (kg)} × 100**

El BF500 utiliza el porcentaje de grasa corporal para medir su porcentaje de grasa corporal, empleando la fórmula sencilla que se ha mencionado anteriormente.

### Observemos el siguiente ejemplo




Ejemplo de visualización:
- Porcentaje de grasa corporal: 29.3%
- Clasificación de porcentaje corporal: 0

### *La clasificación del porcentaje de grasa corporal varía en hombres y mujeres*

La mayoría de las personas que piensan en la grasa corporal tienen una imagen negativa de ella. No obstante, desempeña un papel muy importante en el almacenamiento de energía, la protección de los órganos internos, etc. Si tener mucha grasa corporal es poco saludable, también lo es tener demasiado poca.

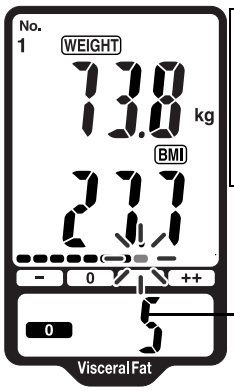
La distribución de la grasa corporal es diferente en hombres y mujeres, por lo que el fundamento de clasificación del porcentaje de grasa corporal para hombres y mujeres también será distinto.

### *Interpretación de los resultados del porcentaje de grasa corporal*

| Sexo | Edad | – (Bajo) | 0 (Normal) | + (Alto) | ++ (Muy alto) |
|---|---|---|---|---|---|
| Mujer | 20-39 | < 21.0 | 21.0 - 32.9 | 33.0 - 38.9 | ≧ 39.0 |
| | 40-59 | < 23.0 | 23.0 - 33.9 | 34.0 - 39.9 | ≧ 40.0 |
| | 60-79 | < 24.0 | 24.0 - 35.9 | 36.0 - 41.9 | ≧ 42.0 |
| Hombre | 20-39 | < 8.0 | 8.0 - 19.9 | 20.0 - 24.9 | ≧ 25.0 |
| | 40-59 | < 11.0 | 11.0 - 21.9 | 22.0 - 27.9 | ≧ 28.0 |
| | 60-79 | < 13.0 | 13.0 - 24.9 | 25.0 - 29.9 | ≧ 30.0 |

Según las indicaciones del NIH y la OMS para el IMC
Según Gallagher et al., American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 72, sept. 2000

## Observemos el siguiente ejemplo




30 niveles de distribución del área de la grasa visceral (entre 0 y 300 cm aprox.$^2$, 1 pulgada= 2.54 cm.).
Nivel de ejemplo determinado
nivel 0: entre 1 y 9
nivel +: entre 10 y 30
* Los datos a los que hace referencia Omron Healthcare.

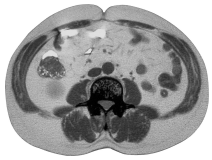
**NIVEL DE GRASA VISCERAL/ CLASIFICACIÓN DE GRASA VISCERAL**

Ejemplo de visualización:
- Nivel de grasa visceral: 5
- Clasificación de grasa visceral: 0

30 niveles de distribución del área de la grasa visceral (entre 0 y 300 cm aprox.$^2$, 1 pulgada= 2.54 cm.).
Nivel de ejemplo determinado
nivel 0: entre 1 y 9
nivel +: entre 10 y 30
* Los datos a los que hace referencia Omron Healthcare.

### *¿Qué es el nivel de grasa visceral?*

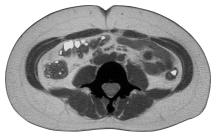
### *Grasa visceral = grasa que rodea los órganos internos*



Está considerado que una gran cantidad de grasa visceral está íntimamente relacionada con los niveles de grasa en el torrente sanguíneo, lo que puede provocar el padecimiento de enfermedades comunes, tales como la hiperlipidemia y la diabetes, que reducen la capacidad de la insulina para transferir energía desde el torrente sanguíneo y utilizarla en las células. Para prevenir o mejorar las condiciones de las enfermedades comunes, es importante intentar reducir los niveles de grasa visceral a un nivel aceptable. Las personas con unos niveles de grasa visceral elevados suelen tener estómagos grandes. No obstante, esto no siempre se cumple y los niveles de grasa visceral elevados pueden provocar la aparición de la grasa oculta.

### *¿Qué es la grasa subcutánea?*

### *Grasa subcutánea= grasa que se encuentra bajo la piel*



La grasa subcutánea no sólo se acumula alrededor del estómago, sino también en torno a la parte superior de los brazos, caderas y muslos, y puede provocar una alteración en las proporciones del cuerpo. Aunque no está directamente relacionada con un mayor riesgo a padecer enfermedades, se piensa que aumenta la presión coronaria y la aparición de otras complicaciones. Esta unidad no muestra la grasa subcutánea, pero está incluida en el porcentaje de grasa corporal.

ES

## METABOLISMO BASAL Y MÚSCULO ESQUELÉTICO

# AUMENTO DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO A TRAVÉS DE LA PRÁCTICA DE EJERCICIO

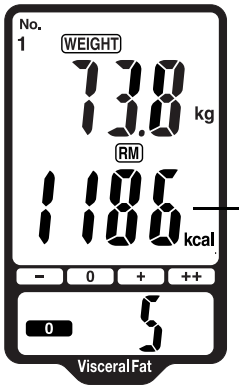
El músculo esquelético es un músculo que se está unido al hueso, que permite la movilidad de las partes del cuerpo.

El mantenimiento y aumento de este músculo está íntimamente relacionado con el metabolismo basal. Esta sección describe el metabolismo basal y el músculo esquelético.

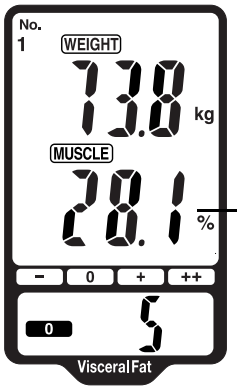
## ¿Qué es el metabolismo basal?

Independientemente de su nivel de actividad, se necesita un nivel mínimo de energía para llevar a cabo las funciones diarias del cuerpo. El metabolismo basal, la cantidad de calorías necesarias para suministrar al cuerpo el nivel mínimo de energía, varía entre los individuos, en función de variables como la edad, peso, composición del cuerpo, y gasto de energía.

### Observemos el siguiente ejemplo




Ejemplo de visualización:
• Metabolismo basal: 1186 kcal




Ejemplo de visualización:
• Porcentaje de músculo esquelético: 28.1%

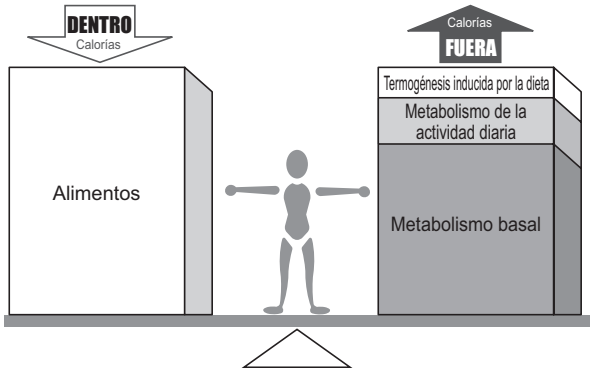
### *Entre el 60 y el 70% de la energía diaria se utiliza para el metabolismo basal*

La cantidad total de energía que consume el cuerpo en un día normal es la siguiente.

| | |
|---|---|
| Metabolismo basal | La energía necesaria para realizar las funciones vitales. |
| Metabolismo de la actividad diaria | La energía que se emplea en actividades diarias, tales como el desplazamiento al lugar de trabajo, tareas domésticas, aficiones, etc. |
| Termogénesis inducida por la dieta | Energía que se emite después de una comida. |

La proporción de esta energía es del 60% al 70% para el metabolismo basal, del 20% al 30% para la actividad diaria, y el 10% para la termogénesis inducida por la dieta. Esto significa que el metabolismo basal conforma la mayoría de nuestro consumo de energía diario.

Si su dosis de alimentos diaria supera la cantidad de energía necesaria para la realización de estas actividades, la energía adicional se almacenará como grasa.



HBF500-E.book Page 237 Wednesday, October 17, 2007 10:40 AM



## ¿Qué es el músculo esquelético?

Se distinguen dos tipos de músculos, el músculo de los órganos internos, como el corazón, y el músculo que sustenta a los huesos, que permite la movilidad del cuerpo. El músculo esquelético puede aumentarse con la práctica de ejercicio y otro tipo de actividades.

### *El metabolismo basal disminuye conforme vamos envejeciendo*

Los niveles de metabolismo basal aumentan en los últimos años de adolescencia, a partir de ese momento van disminuyendo de forma gradual con el tiempo. Esto provoca una reducción en las funciones del cuerpo conforme vamos envejeciendo y en concreto, constituye una de las causas más comunes de la reducción muscular, a medida que avanzamos en edad.

Incluso cuando no se utilizan para la movilidad del cuerpo, los músculos queman energía a lo largo del día, y la convierten en calor para nuestro cuerpo, lo que forma parte del metabolismo basal. A medida que disminuye la cantidad de músculo, también se va reduciendo la cantidad de energía consumida. Si las personas continúan ingiriendo la misma cantidad de alimentos que cuando eran jóvenes, desarrollarán una circunferencia abdominal cada vez mayor.

Para evitar esto, es importante saber cuál es su metabolismo basal y mantener el tono muscular a través de ejercicio.

### *Porcentaje de músculo esquelético (promedio para todas las edades)*

| | |
|---|---|
| **Promedio femenino** | Aproximadamente 28%* |
| **Promedio masculino** | Aproximadamente 37%* |

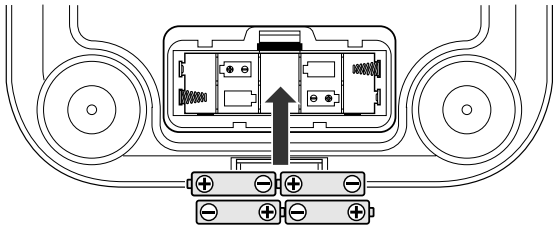
* Según cifras obtenidas por Omron Healthcare.

# Guía de uso de referencia rápida

Utilice esto sólo como una guía de referencia rápida. Si es la primera vez que utiliza este dispositivo, procure leer detenidamente el manual de instrucciones.

**1.** Introduzca las pilas. (Consulte la sección 2).

Asegúrese de que su polaridad (+/–) quede alineada con la polaridad (+/–) indicada en el compartimiento de las pilas.



**2.** Ajuste la fecha y la hora. (Consulte la sección 3).

**3.** Ajuste el número de perfil personal. (Consulte la sección 4).

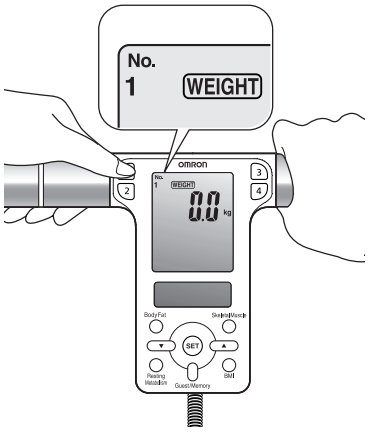
Para medir la composición del cuerpo, tienen que especificarse los datos personales referentes a la edad, sexo, y altura.

***SI UTILIZA UN NÚMERO DE PERFIL PERSONAL...***

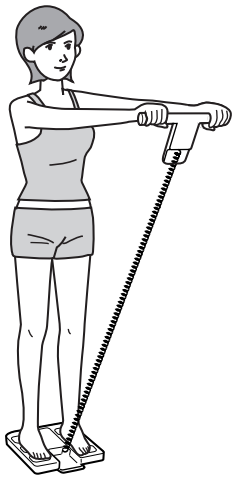
Una vez que los datos personales estén almacenados, no necesita indicar cuáles son sus datos personales cada vez que se someta a una medición. Pulse el botón personal profile number para mediciones futuras.

***PARA USUARIOS NUEVOS***

Para usuarios nuevos, especifique los datos personales con cada medición. Cuando pulse el botón Guest/Memory , indique los datos personales para cada medición.

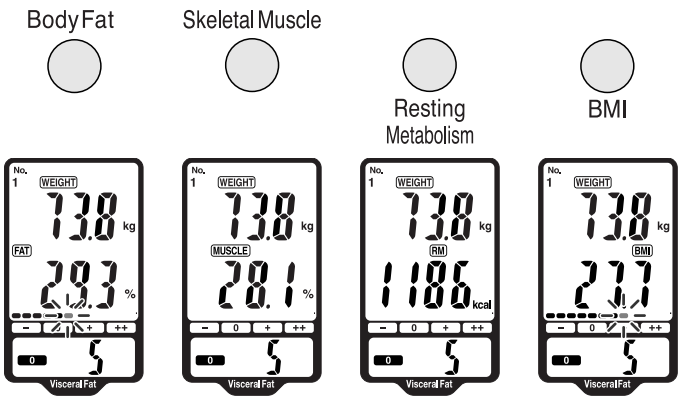



**4.** Medición de la composición corporal. (Consulte la sección 5).



**5.** Revisión de los resultados de las mediciones. (Consulte la sección 5).

Para visualizar los resultados de las mediciones, pulse los botones Body Fat, Resting Metabolism, Skeletal Muscle o BMI.




ES